# *Remarques préliminaires sur la faune des Scorpions de Turquie.*

Par Max Vachon.

Dans la faune de bien des pays, même ceux des régions tropicales, les Scorpions constituent un élément numériquement peu important. Et cependant, pour le Zoologiste, ces Arachnides offrent un réel intérêt parce qu'ils sont les représentants d'une faune ancienne, relativement stable, sans grande possibilité d'extension et donc de grande valeur biogéographique.

Depuis quelques années, nous avons entrepris la révision des Scorpions de la famille des *Buthidae* afin de clarifier une systématique souvent confuse et rechercher les conditions anciennes et présentes de la répartition de ces animaux. Nous remercions M. le Professeur Dr. M. Tolunay d'Ankara et les services d'Arachnides du British Museum de nous avoir confié, par les soins du British Council, la détermination d'une collection de Scorpions de Turquie et d'avoir eu ainsi, à notre disposition, des spécimens d'une région dont nous ne possédions aucun représentant. Les conclusions biogéographiques auxquelles nous sommes arrivés seront exposées en détail dans un travail présenté à la Société de Biogéographie ; nous n'en donnerons donc ici qu'un bref résumé.

Voici la liste des 6 espèces et de leurs stations de capture dont nous ne connaissons malheureusement pas les caractéristiques écologiques et microclimatiques.

1° *Prionurus crassicauda* (Ol.) : Urfa 1 ♂, 1 ♀ ; Elazig 1 ♂ ; Diyarbakin 2 ♀, 1 ♂ ; Palu 1 ♀ ; Içel 1 ♂ ; Mardin 1 ♀ ; Izmir Bornava 1 ♀ ; au total 10 spécimens : 6 ♀ et 4 ♂.

2° *Buthus gibbosus* Brul. : Balikesir 1 ♀, 1 ♂ ; Bergama : 1 ♀ ; Burhaniya 1 ♂ ; Izmir 2 ♀, 1 ♂ ; Manissa 1 ♀ ; Aydin 2 ♂ ; Cime 1 ♂, 1 ♀ ; Denizli 1 ♀ ; Burdur 2 ♂ ; Uzak 1 ♀ ; Mugla 1 ♂, 1 ♀ ; Konya 1 ♀ ; Bodrum 2 ♂ ; Seyan 1 ♂ ; Divrik 1 ♂ ; Erzincan 2 ♀ ; Tokat 2 ♂ ; Niksar 1 ♂ ; Kargi 1 ♂ ; au total 29 spécimens : 12 ♀ et 17 ♂.

3° *Scorpio maurus fuscus* (H. et E.) : Seyan 2 ♀, 2 ♂ ; Dortyöl 2 ♀ ; Elazig 1 ♀ ; au total 7 spécimens : 5 ♀ et 2 ♂.

4° *Euscorpius italicus awhasicus* (Nord.) : Gorlu 1 ♀ ; Kocaeli 2 ♀ ; Ordu 1 ♂, Giresun 1 ♀, 1 ♂ ; Trabzon 2 ♀ ; Rize 1 ♂ ; au total 9 spécimens : 6 ♀ et 3 ♂.

5° *Euscorpius mingrelicus* (Kessl.) : Sinop 1 ♀.

6° *Sp.* indéterminée, *Buthidae* proche de *Buthus caucasicus* Nord. mais à caractères bien distincts ; Igdir 1 ♀.

A la suite de ces déterminations et tenant compte des travaux antérieurs et notamment ceux de Birula, voici quelle est la composition de la faune turque et la distribution des Scorpions dans ce pays :

Fam. Scorpionidae :

1. *Scorpio maurus fuscus* (H. et E.) : Taurus.

Fam. Vejovidae :

2° *Jurus Dufoureius asiaticus* Bir. : région ouest, Gûlek (espèce synonyme de *Jurus Kraepelini* Ubitch).

Fam. Chactidae :

3° *Euscorpius italicus awhasicus* (Nord.) : côte de la Mer Noire et Turquie d'Europe.

4° *Euscorpius mingrelicus* (Kessl.) : est de la côte de la Mer Noire.

5° *Euscorpius ciliciensis* Bir. : Cilicie.

Fam. Buthidae :

6° *Buthus gibbosus* Brul. : très large répartition.

7° *Buthus* (*Hottentota*) *judaicus* E. S. : Taurus.

* 8° *Prionurus crassicauda* (Ol.) : région sud (Izmir, Taurus et montagnes du S. E. [1]

* 9° *Sp.* indéterminée : région nord, Igdir.,

On peut distinguer, parmi les Scorpions de Turquie, deux sortes d'éléments, les uns répartis dans tout le pays (*B. gibbosus*), les autres localisés dans le nord (*E. italicus awhasicus, E. mingrelicus*) soit dans le sud (*Prionurus crassicauda, Scorpio maurus fuscus, B. judaicus*). De plus, si l'on recherche la répartition de ces Scorpions en dehors du territoire turc, on constate que l'élément courant (*B. gibbosus*) est fort peu répandu ailleurs puisqu'on ne le retrouve que dans les Sporades du sud, les Cyclades, la Crête, le Péloponèse et la Macédoine. Les autres espèces par contre localisées en Turquie s'étendent pour celles du Nord, les *Euscorpius*, jusqu'en Italie vers l'ouest et à l'est le long des côtes de la Mer Noire et pour celles du sud, *P. crassicauda* et *S. maurus* par exemple jusqu'en Algérie et en Perse. En définitive, il faut admettre dans la faune turque des Scorpions un élément autochtone ayant à peine diffusé vers l'ouest *B. gibbosus* [2] et deux éléments non spéciaux à ce pays et à large distribution, l'un méditerranéen (*Euscorpius*) et

1. L'astérisque désigne les formes nouvelles pour la faune turque.
2. et *J. Dufoureius asiaticus* Bir. dont la répartition est comparable à celle de *B. gibbosus*.

l'autre saharo-sindien (*Prionurus* et *Scorpio*). La répartition actuelle de ces trois éléments ne s'explique facilement que si l'on tient compte des modifications survenues dans la paléogéographie de la Méditerranée au cours du Tertiaire et que les travaux de R. Jeannel et R. Furon ont si bien mises en lumière [1]. Nous ne ferons que résumer nos conclusions à ce sujet.

Dès le début du Tertiaire, au Montien, la Turquie était émergée et arrivait jusqu'en Grèce méridionale. Cet ensemble, l'Egeide méridionale, correspondait exactement au territoire occupé actuellement par *B. gibbosus*. Par la suite, ce territoire malgré quelque dislocation, resta à peu près ce qu'il était mais demeura isolé des terres septentrionales par la mer et le sillon transégéien et même se sépara de l'Asie et de l'Afrique, au Miocène inférieur et moyen, pour ne s'y rattacher qu'au Miocène supérieur. Il paraît donc possible que sa faune, celle du début du Tertiaire ait pu persister sans grandes variations topographiques et c'est pourquoi nous admettons que *B. gibbosus* et *J. Dufoureius* sont des éléments autochtones ou égéens méridionaux.

Le problème de l'origine des autres éléments de la faune est plus complexe. Sont-ils, eux aussi, des éléments égéens méridionaux ayant émigré vers nos régions méditerranéennes et vers l'Afrique ou bien sont-ils, au contraire, des espèces ayant colonisé l'Egeide méridionale ? En ce qui concerne les éléments saharo-sindiens et notamment *P. crassicauda*, espèce que l'on retrouve en Algérie et en Perse, il semble que ce soit là des représentants d'une lignée asiatique qui, au Miocène supérieur, au Pontien, aient progressé de l'est à l'ouest, par la Mésopotamie et l'Egypte en poussant une pointe jusqu'en Turquie méridionale ; l'émigration pontienne de la faune asiatique est un fait unanimement admis.

Le problème de l'origine des *Euscorpius* est plus difficile à résoudre donc plus séduisant. L'hypothèse d'une origine égéenne méridionale des *Euscorpius*, si elle est acceptée, oblige à situer leur acheminement vers les rivages européens au Pontien, certains éléments pouvant par le sud gagner l'Afrique du Nord. Nous ne pensons cependant qu'il faille retenir cette explication. Le genre *Euscorpius* ne se compose que 4 ou 5 espèces et, malgré cela, il est facile de le diviser en deux groupes. L'étude comparée des organes génitaux des ♂ et divers caractères d'ordre morphologique nous ont indiqué que l'on pouvait distinguer chez ces Scorpions une souche méditerranéenne occidentale et une souche méditerranéenne orientale. Ce qui peut se traduire en termes de paléogéographie par ceux de souche tyrrhénienne et souche égéenne septentrionale. Comment

1. R. Jeannel. La genèse des faunes terrestres. Eléments de biogéographie. *Presses Univ. France*, Paris 1942.
R. Furon. La Paléogéographie. *Payot édit.* Paris 1941.

concevoir que des éléments dont la distribution actuelle reproduit, assez bien, celles des massifs du Miocène inférieur ou moyen soient des éléments émigrés de l'ouest à une époque ultérieure au Pontien par exemple. C'est pourquoi nous admettons, jusqu'à nouvel ordre bien entendu, que les *Euscorpius*, dès le début du Tertiaire, étaient présents dans les territoires situés au nord du sillon transégéen, qu'au cours de la dislocation de ces territoires, au Lutétien, certains éléments devinrent la souche des formes tyrrhéniennes (*E. flavicaudis*) alors que d'autres, restés sur l'Egeide septentrionale d'abord réduite, élargirent leur domaine et atteignirent les Alpes au Miocène inférieur au fur et à mesure de l'accroissement de cette Egéide. Lorsque au Pontien, les relations furent établies avec l'Egeide méridionale, les *Euscorpius* purent alors gagner la Turquie facilement par le nord et, plus difficilement, par le sud en contournant le lac égéen.

En définitive, la faune des Scorpions de Turquie est composée d'éléments autochtones, égéens méridionaux datant du début du Tertiaire et d'éléments émigrés de l'Egeide septentrionale venus au Pontien alors qu'à ce moment d'autres éléments d'origine asiatique, venus de l'est, colonisait sa région méridionale.

*Laboratoire de Zoologie du Muséum.*